



Aus der Reihe

Gesundheit

Ernährungskontrolle

Thema	Seite
Einleitung.	3
Gebote und Verbote.	3
Der Computer hilft.	3
Fachliche Beratung.	3
Patientenverwaltung.	4
Nährwerttabellen.	4-5
Tagesanalyse.	5
Nährwertdetektiv.	6
Das Begleitbuch.	6

*Eine ausführliche Abhandlung des
Themas finden Sie in meinem Buch
"bewusst ernähren mit proLife"
(ISBN 978-3-00-019124-4, 330 Seiten,
79.- € inkl. der Software **proLife** 10.0)*

Dr. Erik Wischnewski

Heinrich-Heine-Weg 13 • D-24568 Kaltenkirchen

Tel: 04191-7509 • Fax: 04191-770509 • Mobil: 0170-3251666

E-Mail: info@proab.de • Internet: <http://www.mit-prolife-gesund-ernaehren.de>

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Autors und seinen Lizenzgebern unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Copyright © 2007-2008 Dr. Erik Wischnewski und seinen Lizenzgebern.
Alle Rechte vorbehalten.

Version: 1. Juli 2008, 13:40:45

Einleitung

Ernährungsprobleme sind in unserer westlichen Gesellschaft keine besondere Erscheinung mehr. Die Zahl der an Magersucht und Bulimie leidenden Menschen steigt. Darüber hinaus gibt es die große Zahl von übergewichtigen Menschen, die durch eine falsche Ernährung weit von ihrem Idealgewicht entfernt sind. Dadurch wird unter anderem das Herzkreislauf-System unnötig geschwächt. Mit dem Übergewicht geht oftmals eine verringerte Lust zu

sportlicher Bewegung einher, was die gesundheitliche Situation noch weiter verschlechtert. Aber nicht nur Unter- und Übergewicht ist ein Ernährungsproblem, sondern auch viele Krankheiten erfordern eine bewusste Ernährung. Dazu zählen alle Herzkreislauf-Konvaleszenzpatienten, Phenylketonurie-Patienten (PKU), an Gicht und Rheuma leidende Menschen, Nickel- und andere Allergiker, um nur einige wenige aufzuzählen.

Gebote und Verbote

Die meisten Diäten und Behandlungsmethoden beinhalten Gebote und Verbote. So gelten bestimmte Nahrungsmittel als erwünscht, andere wiederum als nicht erlaubt. Diese Methoden sind meistens einfach einzuhalten, wenngleich sie auch für viele Betroffene nur schwer akzeptabel sind, weil diese entweder

das Erlaubte nicht mögen oder auf das Verbotene höchst ungern völlig verzichten möchten oder können. Auch ist oftmals Mangelernährung die Folge, wenn bei Verzicht auf einen unerwünschten Stoff gleichzeitig auch ein wichtiger anderer Nährwert wegfällt.

Der Computer hilft

Im Zeitalter des Personalcomputers, wie er mittlerweile in fast jedem Haushalt oder zumindest im Büro zu finden ist, gibt es eine interessante Alternative, nämlich die rechnergestützte Überwachung der Nährwertaufnahme. Der ErnährungsManager proLife bietet die Möglichkeit, die täglich aufgenommene Nahrung aus einer Lebensmitteltabelle auszuwählen, die Menge anzugeben und sich eine genaue Tagesanalyse erstellen zu lassen. So kann jeder Patient täglich seine Ernährung überwachen. Der Er-

nährungsManager [proLife](#) erlaubt zudem die Vorgabe von Grenzwerten und Toleranzen, wodurch eine Bewertung der Ernährung möglich ist, die durch Symbole sofort visualisiert wird. Besonders wertvoll ist es, dass dies personenspezifisch erfolgen kann, sodass der beratende Heilpraktiker oder der behandelnde Arzt die medizinischen Bedürfnisse des Patienten Rechnung tragen kann.

Fachliche Beratung

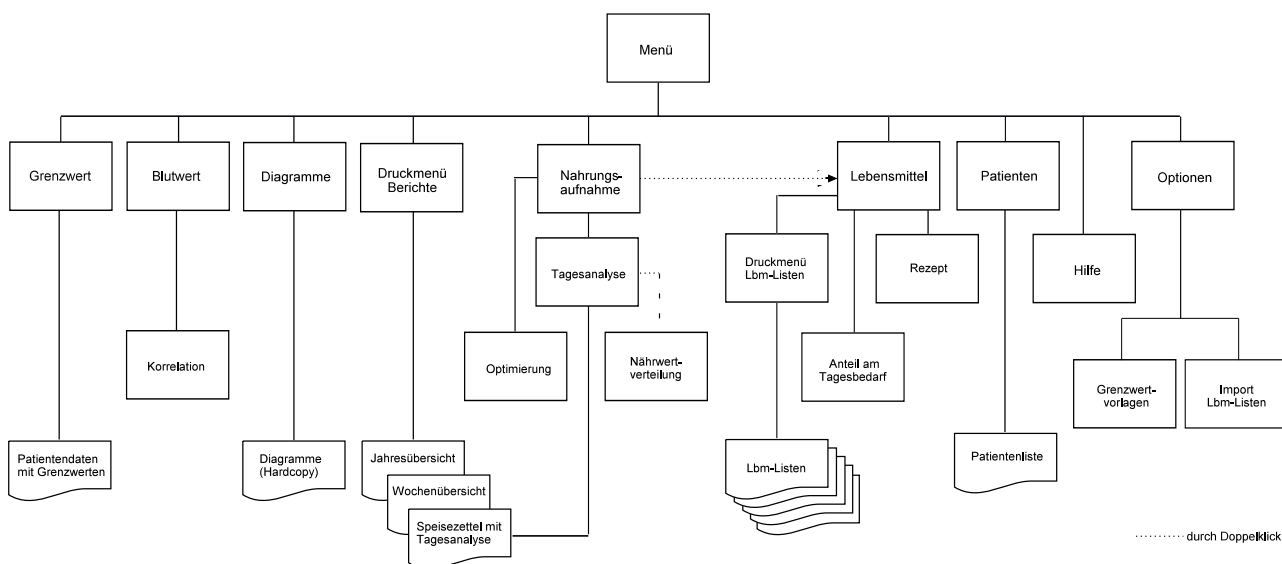
Der Behandler (Arzt, Heilpraktiker oder Ernährungsberater) kann diesen Patienten durch gezielte Beratung Hilfestellung bei seiner Ernährung geben. Dabei ist die Benutzung einer professionellen Ernährungssoftware von unschätzbarem Wert. Der hier näher vorgestellte ErnährungsManager [proLife Professional 10.0](#) ist für den privaten Einsatz beim Patienten und für den professionellen Einsatz beim Arzt oder Heilpraktiker gleichermaßen geeignet. In

der *DGE info 8/94* wurde die Version [proLife 5.0](#) für Patienten empfohlen. Ab der Version 7.0 erfüllt [proLife](#) alle Bedingungen, die die DGE an einen Einsatz in der professionellen Ernährungs- und Diätberatung stellte. Die Version 10.0 zeichnet sich zudem durch hohen Bedienungskomfort aus.

Patientenverwaltung

Der ErnährungsManager **proLife** enthält eine Patientenverwaltung, die sich neben den üblichen Stammdaten durch zwei wesentliche Merkmale auszeichnet: Zum einen können die Körperparameter Gewicht, Größe, Körperbau, Brust-, Taillen- und Hüftumfang zum Zeitpunkt des Erstbesuches festgehalten werden und in einer zweiten Ansicht der

jeweils aktuelle Stand. So ist laufend ein Vergleich mit der Ausgangssituation möglich. Zum anderen wird der *Body-Mass-Index* (BMI) berechnet, die *Waist-Hip-Ratio* und die Normal- und Idealgewichte nach Broca und Bornhard sowie dem inversen BMI. Durch diese Funktion wird der Behandler bereits zu Beginn der Erstberatung sinnvoll unterstützt.



Nährwerttabellen

Kernstück der Ernährungskontrolle ist natürlich die Datenbank. Diese enthält über 2200 Lebensmittel, wobei die Lebensmitteltabelle von Souci-Fachmann-Kraut vollständig enthalten ist. Zusätzlich wurden zahlreiche Fertiggerichte und andere Nahrungsmittel aufgenommen. Die Tabelle der Lebensmittel kann jederzeit durch den Heilpraktiker auf einfache Weise erweitert und geändert werden. Zusätzlich steht eine Rezeptfunktion hilfreich zur Seite. Diese kann für die datenbanktechnische Analyse von Handelsprodukten ebenso wie für eigene Rezepturen des Heilpraktikers benutzt werden. Die Datenbank enthält insgesamt vier Tabellen, darunter eine spezielle PKU-Tabelle, eine für die Aufnahme des Bundeslebensmittelschlüssels (BLS) vorbereitete Tabelle und eine benutzerdefinierte Tabelle für eigene Zwecke des Behandlers. Eine flexible Importfunktion erlaubt die Erweiterung der Lebensmitteltabellen durch externe Daten.

Die Datenbank verwaltet rund 56 Inhaltsstoffe und Angaben. Dabei sind neben den allgemeinen Nährwerten wie Energie, Protein, Kohlenhydrate und

Fett vor allem solche aufgenommen worden, die in Zusammenhang mit Koronar-Herzkreislauf-Krankheiten (KHK) stehen. Das sind die unterschiedlichen Gruppen von Fettsäuren wie gesättigte, einfach ungesättigte und mehrfach ungesättigte Fettsäuren, sowie Omega-3-Fettsäuren und Eicosapentaensäure. Ferner ist für die Behandlung von Rheumatikern die Arachidonsäure hinzugenommen worden. Für das KHK-Risiko weiterhin relevant sind das Cholesterin und die Ballaststoffe, bei denen ansatzweise - soweit es die Literatur hergibt - versucht wird, zwischen wasserlöslichen und nicht wasserlöslichen Ballaststoffen zu unterscheiden. Beide Arten sind wichtig, haben aber unterschiedliche Funktionen. Bei den Proteinen ist die Aminosäure Arginin für das Herzinfarktrisiko von Bedeutung, für PKU-Patienten wurde die Aminosäure Phenylalanin aufgenommen. Ferner wird die biologische Wertigkeit der Proteine berücksichtigt. Zu den 14 Mineralien und Spurenelementen von **proLife** gehören zum Beispiel auch Zink, Chrom und Nickel. Unter den ebenfalls 14 Vitaminen befinden sich unter anderem Biotin, Pantothensäure und Folsäure. Abgerundet

werden die Inhaltsangaben durch Purine, Nitrate und das so genannte Säure-Base-Verhältnis. Dieses stellt einen Versuch des Autors dar, die Frage der (Über-)Säuerung und Pufferung numerisch und nachvollziehbar transparent zu machen. Die Berech-

nung der täglichen und wöchentlichen Säure-Base-Bilanz gibt dem Patienten einen Anhaltspunkt für die diesbezügliche Qualität seiner Ernährung.

Tagesanalyse

Da die absoluten Werte in Gramm, Milligramm und Mikrogramm oftmals nur schwer erkennen lassen, wie wertvoll ein Lebensmittel ist, d.h. wie viel Prozent der benötigten Tagesdosis durch 100 g dieses

Nahrungsmittels aufgenommen werden, rechnet eine Zusatzfunktion innerhalb einer Lebensmittelansicht die Absolutwerte in Prozentwerte bezogen auf einen 70-kg-Normmenschen um.

Tagesanalyse

Person: Wischniewski, Erik Datum: 28.11.2006 *Dienstag* Gewicht: 66.4 kg

Hauptwerte		Mineralien		Vitamine	
Energie:	2 741 kcal +	Natrium:	4 814 mg ++	A - Retinol:	1 024 µg ✓
	11 474 kJ +	Kalium:	2 799 mg ✓	Retinoläquivalent:	1 945 µg ✓
Protein:	68.4 g ✓	Calcium:	983 mg -	B1 - Thiamin:	5 526 µg ✓
biologisch bewertet:	41.8 % ✓	Phosphor:	1 342 mg ✓	B2 - Riboflavin:	6 470 µg ✓
Phenylalanin:	3 341 mg ✓	Magnesium:	459 mg ✓	B3 - Niacin:	52.1 mg ++
Arginin:	3 188 mg --	Eisen:	16.9 mg ✓	B5 - Pantothen.::	8 654 µg ✓
Kohlenhydrate:	353.5 g +	Zink:	18.0 mg ✓	B6 - Pyridoxin:	7 781 µg ++
Glykämische Ladung:	219.7 ++	Kupfer:	2 080 µg ✓	B7 - Biotin:	346 µg ✓
Ballaststoffe:	23.6 g -	Mangan:	2 032 µg -	B9 - Folsäure:	736 µg ✓
lösliche Ballaststoffe:	9.3 g -	Chrom:	70.0 µg ✓	B12 - Cobalamin:	6.4 µg ✓
Fett:	91.7 g +	Nickel:	305 µg ✓	C - Ascorbinsäure:	243 mg ✓
gesättigte Fettsäuren:	29.3 g +	Fluor:	594 µg --	D - Calciferol:	7.2 µg ✓
einfach unges. Fetts.:	46.4 g +	Jod:	311 µg ✓	E - Tocopherol:	33.3 mg ✓
mehrfach unges. Fetts.:	15.1 g ✓	Selen:	71 µg ✓	K - Phyllochinon:	95 µg ✓
Omega-3-Fettsäuren:	1 248 mg ✓				
Eicosapentaensäure:	27 mg --				
Arachidonsäure:	42 mg ✓				
P/S-Quotient:	0.51 -				
Cholesterin:	191 mg ✓				
Alkohol:	27.6 g ✓				
Purin:	75 mg ✓				
Nitrat:	31 mg ✓				
Säure/Base-Balance:	-0.4 ✓				
Wasser:	2.0 Ltr -				

Energiebilanz	
Fett:	31.1 %
Protein:	10.2 %
Kohlenhydrate:	52.9 %
Alkohol:	7.2 %
gesätt. Fetts.:	9.9 %
	41.3 kcal/kg

Vergleich inkl. ...

- 1. Frühstück
- 2. Frühstück
- Mittagessen
- Kaffeetrinken
- Abendessen

Vorschau Ende

Für die tägliche Arbeit ist die Eingabe der Nahrungsaufnahme der Ausgangspunkt. Menge und Art der Nahrung wird eingegeben und zum Schluss die aufgenommenen Inhaltsstoffe berechnet (Tagesanalyse). So kann jeder Patient täglich seine Ernährung überwachen. **proLife** erlaubt zudem die Vorgabe von Referenzwerte und -bereichen, wodurch eine Bewertung der Ernährung möglich ist, die durch farbige Symbole sofort visualisiert wird. Besonders wertvoll ist, dass diese Referenzwerte personenbezogen sind, sodass der behandelnde Heilpraktiker den medizinischen Bedürfnissen des Patienten Rechnung tragen kann. Die Referenzwerte sind ge-

mäß Empfehlungen der DGE für geschlechts- und altersabhängig vordefiniert, z.B. ›Frauen, 25-50 Jahre‹. Diese Voreinstellung wird als Basis für eine Berechnung der persönlichen Werte verwendet, in die überdies die Arbeitsschwere (PAL), Zuschläge für Sport und Mutterschaft und Korrekturen für Gewichtsdiäten eingehen. Das Ergebnis kann anschließend spezifisch auf den Patienten abgestimmt werden, z.B. kann die Vorgabe für Cholesterin gesenkt werden. Das Programm gibt dem Heilpraktiker die Möglichkeit, eigene Personengruppen zu definieren, die er häufig behandelt.

Nährwertdetektiv

Die besondere Stärke des ErnährungsManagers liegt nun allerdings in der Möglichkeit, mit ihm die eigene Ernährung bewusst zu gestalten, also aus dem aktuellen Verhalten zu lernen und so nachhaltig und langfristig zu einer Ernährungsumstellung zu gelangen. Ein einziger Mausklick auf einen beliebigen Nährwert in der Ansicht der Tagesanalyse zeigt so-

fort an, durch welche der verspeisten Lebensmittel dieser (angeklickte) Nährwert in welcher Menge aufgenommen wurde. Dabei ist weder die spezifische Nährwertmenge (z.B. prozentualer Fettanteil) noch die verspeiste Menge allein wichtig, sondern vielmehr das Produkt aus beidem. Das bedeutet:

Sollte der Patient möglichst wenig Fett essen, so muss man ihm nicht den Käse mit 60% i.Tr. Fettanteil verbieten, wenn dafür die pro Scheibe Brot aufgenommene Menge nur 10 g beträgt. Ein anderer Patient, dem man diesen Käse verbietet, dafür aber den fettarmen Käse mit einem Fettgehalt von 30% i.Tr. erlaubt, legt sich diesen dick aufs Brot und nimmt dadurch z.B. 30 g zu sich. Im Endeffekt hat der erste Patient etwa 3 g Fett gegessen, der zweite Patient hingegen 5 g Fett.

Durch dieses unmittelbare Feedback sieht der Übergewichtige beispielsweise, welche Nahrungsmittel er lieber reduzieren sollte oder auch erhöhen darf. Er ist bestrebt, die Ernährung so einzustellen, dass sie den im Programm integrierten Empfehlungen der DGE bzw. den Vorgaben des Heilpraktikers entsprechen.

Eine Optimierungsfunktion und eine frei generierbare Nährwert-Verhältnis-Tabelle erleichtern die Zusammenstellung der Ernährung, sowohl für den Patienten als auch für den beratenden Heilpraktiker oder Diätassistenten.

Das Begleitbuch

Die Software wird als Beilage zum 330 Seiten umfassenden Ratgeber ›bewusst ernähren mit proLife‹ (ISBN 978-3-00-019124-4) herausgegeben. Dieses beinhaltet neben Hinweisen zur Benutzung der Software vor allem Kapitel wie ›Bewusste Ernährung als Vorsorgeprinzip‹ und ›Analyse der Ernährungsgewohnheiten‹, in denen auch die Nährwerte einzeln beschrieben werden. Das Kapitel ›Auswirkun-

Der ErnährungsManager **proLife** merkt sich alle Speisepläne und Ergebnisse, sodass über Monate und Jahre hinweg die Nährwerte als Diagramme angezeigt werden können. So wird also auch das Langzeitverhalten und somit die Veränderungen in den Ernährungsgewohnheiten erkennbar. Zudem können diverse Ausdrücke erzeugt werden, wie z.B. die tägliche Nahrungsaufnahme mit Tagesanalyse und deren Bewertung, eine Wochenübersicht der Analysedaten mit Wochenbewertung und eine einseitige Jahresübersicht der Wochenbewertungen.

gen der Ernährung auf Herz und Kreislauf‹ reicht von der Betrachtung der Risikofaktoren, wissenschaftlichen Hintergründen und Untersuchungsergebnissen, über Hinweise zur Überprüfung der Gesundheitszustandes bis hin zu möglichen Behandlungsmethoden. Ein weiteres Kapitel beschäftigt sich ausführlich mit Phenylketonurie.